BADOCHE Jean-Charles
LE CADRE Maxime
MORENNE Sébastien

3e année
ESTACA

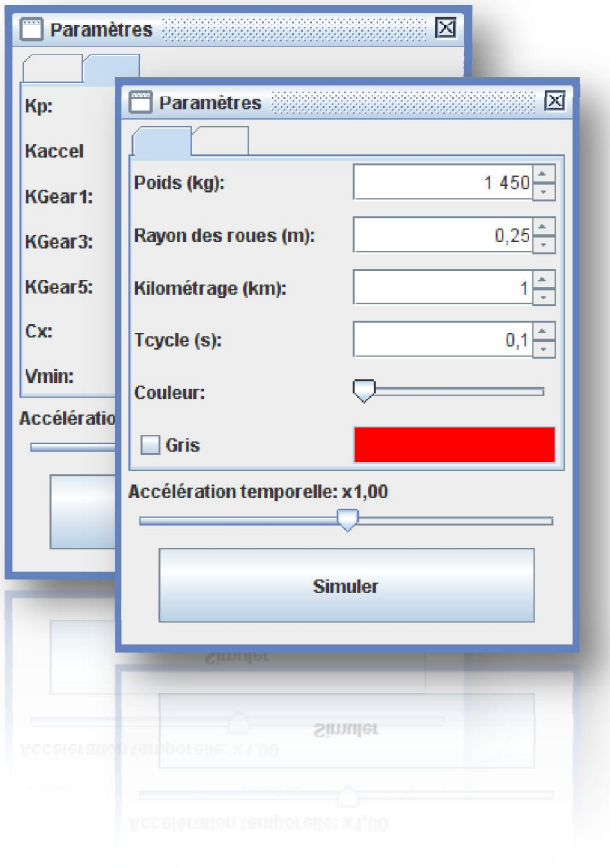
Mode d'emploi du programme OnBoardComputer

Version 1.0

Mode d'emploi du programme *OnBoardComputer*

Au démarrage du programme, l'écran suivant apparaît :

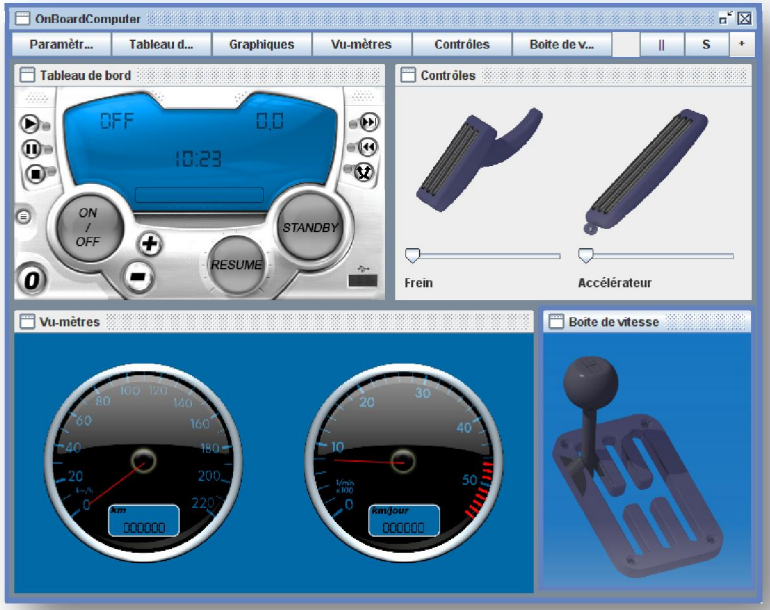
Il disparait une fois le chargement du programme terminé et l'utilisateur arrive sur l'écran suivant :



Cet écran permet de régler les paramètres de la simulation. L'utilisateur peut ou bien entrer les valeurs au clavier, ou bien utiliser les flèches situées à droite du champ de valeur.

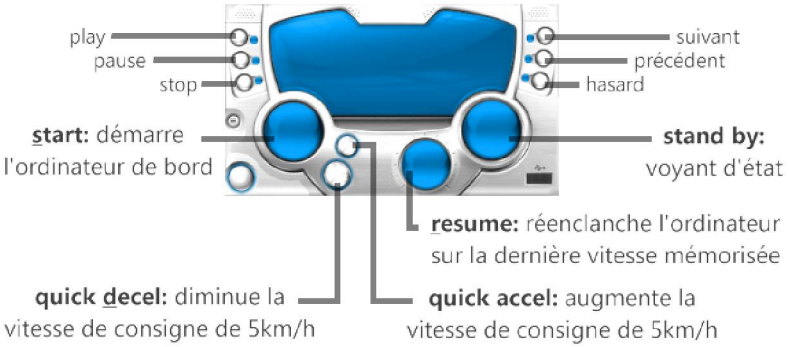
N'oubliez pas de vérifiez les autres paramètres en cliquant sur l'onglet situé en haut à gauche et la vitesse de la simulation.

Une fois les paramètres réglés à votre convenance, vous pouvez lancer la simulation en cliquant sur le bouton *Simuler*.

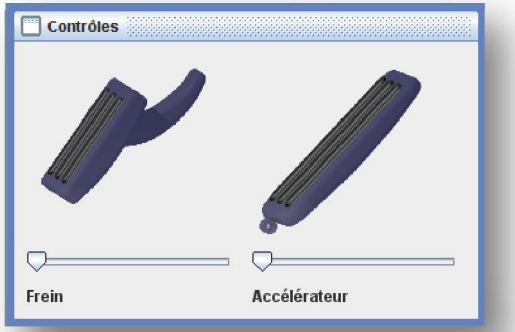


Voici l'écran qui apparaît après un clic sur le bouton « Simuler » :
Nous allons à présent détailler les différents composants de l'interface graphique.

1/ Tableau de bord

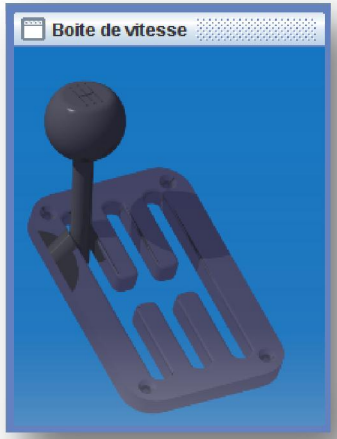


2/ Le contrôle des pédales



Afin de pouvoir accélérer ou freiner, il vous suffit de cliquer avec le bouton gauche de la souris sur le curseur de la pédale que vous souhaitez actionner, puis de faire glisser le curseur dans la direction désirée pour augmenter ou diminuer l'appui sur la pédale, et enfin de relâcher votre clic. Vous pouvez également utiliser les flèches directionnelles haut/bas pour la pédale d'accélération, et la barre espace pour la pédale de frein.

3/ La boîte de vitesse



Afin de pouvoir changer la vitesse enclenchée, il vous suffit de cliquer sur l'encoche de la vitesse que vous souhaitez passer ; notez cependant que vous ne pouvez passer que la vitesse immédiatement supérieure ou inférieure. Sur le clavier, utilisez les flèches directionnelles gauche et droite pour diminuer/augmenter la vitesse enclenchée.

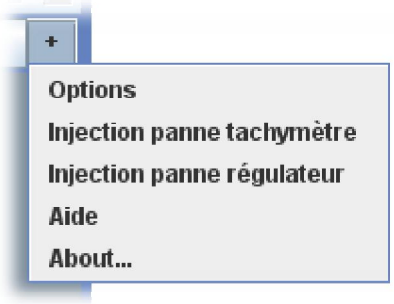
6/ Les graphiques

Un clic sur le menu *Graphiques* vous montrera la fenêtre suivante, qui vous permet de visualiser l'évolution de la **vitesse**, de l'**accélération** ainsi que du **couple moteur**, suivant les cases correspondantes que vous déciderez de cocher :

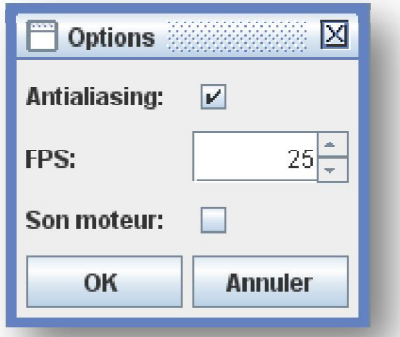
Pour visualiser la valeur de la courbe en un point, passer votre souris en ce point.

7/ Les options

En appuyant sur le bouton « + » de la barre de menu le mini-menu suivant apparait :



En cliquant sur **Options**, vous faites apparaître ceci, qui vous permet de régler l'*antialiasing* (anti-crénelage), le nombre d'images par secondes (FPS pour *Frames per Second*) ou allumé le son produit par le moteur:



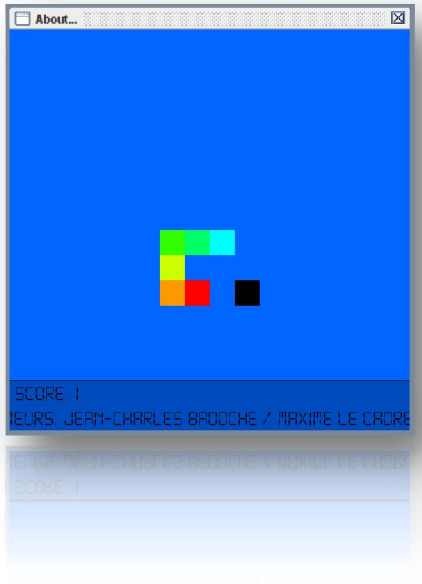
Il est à noter qu'il vous faudra stopper la simulation pour changer le nombre d'images par secondes.

En cliquant sur **Injection panne tachymétrique**, vous pourrez tester la réaction de la voiture à une panne sur un des tachymètres.

Si vous sélectionnez **Injection panne régulateur**, vous aurait l'occasion de tester la réaction de la voiture à une erreur dans le régulateur de vitesse.

Un clic sur **Aide** vous amène sur la rubrique d'aide intégrée au logiciel : utilisez le curseur pour pouvoir passer d'un écran à l'autre afin de visualiser la totalité de l'aide.

Lorsque vous cliquez sur **About**, s'affiche l'écran suivant, qui affiche un mini-jeu de *Snake,* ainsi que les noms des concepteurs du programme. Comme vous le savez certainement, le but de ce jeu est de collecter le maximum de carrés noirs afin d'augmenter la taille du serpent, et ce, sans que la tête du serpent ne touche sa queue. Utilisez les flèches directionnelles haut et bas du clavier pour pouvoir diriger le serpent.



Touches de raccourci au clavier

Vous pouvez utiliser les touches suivantes pour accéder plus rapidement aux différentes fonctionnalités du logiciel :